

Doc. 1-1 on ss 3 from WPIL using MAX

©Derwent Information

## Compsn. for combating greasy hair - comprises chitosan acylated with di:carboxylic acid

Patent Number : GB2189145

International patents classification : A61K-007/06 A61K-031/73 C08L-005/08

• **Abstract :**

GB2189145 A Cosmetic compsn. used for combatting the greasy appearance of hair comprises, in a suitable vehicle, at least one polymer derived from chitosan comprising only units of formulae (A), (B) and (C) in amts. (A): 0-30 wt.%; (B) 5-50 wt.%; and (C) 30-90 wt.% or its salt with a base or an acid; R is -CR1R2-(O)n-CHR3-; n is 1; and R1-3 are H; or n is 0 and R1-3 are H, Me, OH, OAc, NH2, or more N atoms and/or substn. by 1 or more OH, carboxyl, alkylthio or sulphonic gps.; if at least one of R1-3 is H.

USE/ADVANTAGE - The compsn. can delay the time by which the hair appears greasy, and may take a variety of forms, partic. a non-rinsed styling-, shaping-, or blow-drying-lotion, or corresp. spray or foam, or a lotion, foam, or spray to be rinsed and capable of applicn. to the hair before or after dyeing, bleaching, shampooing or permanent in the form of a shampoo. (Additionally classified in section D) (0/0)

GB2189145 B Cosmetic compsn. used for combatting the greasy appearance of hair comprises, in a suitable vehicle, at least one polymer derived from chitosan comprising only units of formulae (A), (B) and (C) in amts. (A): 0-30 wt.%; (B) 5-50 wt.%; and (C) 30-90 wt.% or its salt with a base or an acid; R is -CR1R2-(O)n-CHR3-; n is 1; and R1-3 are H; or n is 0 and R1-3 are H, Me, OH, OAc, NH2, or more N atoms and/or substn. by 1 or more OH, carboxyl, alkylthio or sulphonic gps.; if at least one of R1-3 is H.

USE/ADVANTAGE - The compsn. can delay the time by which the hair appears greasy, and may take a variety of forms, partic. a non-rinsed styling-, shaping-, or blow-drying-lotion, or corresp. spray or foam, or a lotion, foam, or spray to be rinsed and capable of applicn. to the hair before or after dyeing, bleaching, shampooing or permanent in the form of a shampoo. (Additionally classified in section D) (5pp Dwg No.0/0)

GB2189145 B A process to combat the greasy appearance of hair, in which a cosmetic composition which comprises, in a suitable cosmetic vehicle, at least one polymer derived from chitosan comprising only units of the formulae (A), (B) and (C), in which unit (A) is present in a proportion of from 0 to 30% by weight, unit (B) is present in a proportion of from 5 to 50% by weight and unit (C) is present in a proportion of from 30 to 90% by weight, all proportions being relative to the weight of the polymer, in which R is a group of formula (i) in which n is 0 and R1, R2 and R3, which may be identical or different, each are hydrogen, a methyl, hydroxyl, acetoxy or amino group, an alkylthio group in which the alkyl moiety bears an amino group, or a monoalkylamino or dialkylamino group, each monoalkylamino or dialkylamino group optionally being interrupted by one or more nitrogen atoms and/or substituted with one or more amine, hydroxyl, carboxyl, alkylthio or sulphonic groups; with the provis that at least one of R1, R2 and R3 is hydrogen; or in which n is 1 and each of R1, R2 and R3 is hydrogen; or a salt thereof with a base or an acid, is applied to the hair.

DE3713099 C Cosmetic compsn. used for combatting the greasy appearance of hair comprises, in a suitable vehicle, at least one polymer derived from chitosan comprising only units of formulae (A), (B) and (C) in amts. (A): 0-30 wt.%; (B) 5-50 wt.%; and (C) 30-90 wt.% or its salt with a base or an acid; R is -CR1R2-(O)n-CHR3-; n is 1; and R1-3 are H; or n is 0 and R1-3 are H, Me, OH, OAc, NH2, or more N atoms and/or substn. by 1 or more OH, carboxyl, alkylthio or sulphonic gps.; if at least one of R1-3 is H.

USE/ADVANTAGE - The compsn. can delay the time by which the hair appears greasy, and may take a variety of forms, partic. a non-rinsed styling-, shaping-, or blow-drying-lotion, or corresp. spray or foam, or a lotion, foam, or spray to be rinsed and capable of applicn. to the hair before or after dyeing, bleaching, shampooing or permanent in the form of a shampoo. (Additionally classified in section D)

US4765976 A Greasy appearance of hair is combatted by applying a cosmetic compsn. contg. a vehicle and 1 or more chitosan - derived polymer contg. monomeric units of formula (I)-(III).

Opt. chitosan deriv. forms a salt with a base or acid. Pref. (A) comprises 0-30 wt.%, (B) 5-50 wt.%, and (C) 30-90 wt.% of total polymer. R has formula (IV); when n is 0, R1-3 are each H, Me, OH, acetoxy, amino, alkylthio (contg. an amino gp. on the alkyl), monoalkylamine (opt. substn. with 1 or more amine, OH, carboxyl, alkylthio, or sulphonic gp. such when 1R1-3 gp. or more is H) or dialkylamine (opt. similarly substn.); and when n is 1, R1-3 are all H.

ADVANTAGE - Can comprise a non-rinsed spray or foam compsn. in the form of a hair styling lotion, a hair shaping lotion, a hair setting lotion, or hair blow-drying lotion. (4pp)

• **Publication data :**

Patent Family : GB2189145 A 19871021 DW1987-42 \* AP:  
 1987GB-0009218 19870416  
 DE3713099 A 19871029 DW1987-44 AP: 1987DE-3713099  
 19870416  
 FR2597335 A 19871023 DW1987-50 AP: 1986FR-0005659  
 19860418  
 JP62255412 A 19871107 DW1987-50 AP: 1987JP-0094995  
 19870417  
 BE1000188 A 19880719 DW1988-31 AP: 1988BE-0000418  
 19880719

**US4765976** A 19880823 DW1988-36 4p AP: 1987US-0037014 19870410  
 GB2189145 B 19900404 DW1990-14  
 CH-673943 A 19900430 DW1990-20  
 IT1207390 B 19890517 DW1991-32  
 CA1294552 C 19920121 DW1992-10  
 DE3713099 C2 19960222 DW1996-12 A61K-007/06 AP:  
 1987DE-3713099 19870416

Priority n° : 1986FR-0005659 19860418  
Covered countries : 9  
Publications count : 11

• **Patentee & Inventor(s) :**

Patent assignee : (OREA ) L'OREAL SA  
Inventor(s) : DUBIEF C; FOURCADIER C; GROLLIER J;  
 GROLLIER JF

• **Accession codes :**  
Accession N° : 1987-293732 [42]

• **Derwent codes :**  
Manual code : CPI: A10-E17 A12-V04A

• **Update codes :**  
Basic update code : 1987-42

THIS PAGE BLANK (USPTO)

---

Sec. Acc. n° CPI : C1989-066843

D08-B03  
Derwent Classes : A96 D21

Equiv. update code : 1987-44; 1987-50;  
1988-31; 1988-36; 1990-14; 1990-20; 1991-  
32; 1992-10; 1996-12

---

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19) BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

(12) **Patentschrift**  
**DE 37 13 099 C2**

(5) Int. Cl. 5:  
**A61K 7/06**  
C 08 L 5/08

(21) Aktenzeichen: P 37 13 099.4-41  
(22) Anmeldetag: 16. 4. 87  
(23) Offenlegungstag: 29. 10. 87  
(25) Veröffentlichungstag  
der Patenterteilung: 22. 2. 96

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

(31) Unionspriorität: (22) (33) (31)

18.04.86 FR 86 05659

(73) Patentinhaber:

L'Oréal, Paris, FR

(74) Vertreter:

Kinzebach und Kollegen, 81679 München

(72) Erfinder:

Grollier, Jean-François, Paris, FR; Fourcadier,  
Chantal, Paris, FR; Dubief, Claude, Le Chesnay, FR

(55) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit  
in Betracht gezogene Druckschriften:

DE-AS 22 22 733

(54) Kosmetisches Mittel zur Bekämpfung des Fettigaussehens von Haaren

(57) Kosmetisches Mittel zur Bekämpfung des Fettigaussehens  
von Haaren, dadurch gekennzeichnet, daß es in einem  
geeigneten kosmetischen Träger mindestens ein von Chito-  
sen abgeleitetes Polymer mit wiederkehrenden Einheiten der  
folgenden ...

DE 37 13 099 C2

DE 37 13 099 C2

1  
Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein kosmetisches Mittel zur Bekämpfung des Fettigaussehens von Haaren.

Mit diesem kosmetischen Mittel ist es insbesondere möglich, das erneute Fettigaussehen von Haaren hinauszögern und den Zeitraum zu verlängern, in dem die Haare nicht fettig aussehen.

Die erfundungsgemäßen Mittel enthalten mindestens ein von Chitosan abgeleitetes Polymer bzw. ein polymeres Chitosanderivat.

Die Erfindung betrifft auch die Verwendung eines derartigen polymeren Chitosanderivates zur Haarbehandlung, um das fettige Aussehen von Haaren zu bekämpfen und insbesondere um das erneute Fettigaussehen hinauszuzögern.

Die Haare mancher Personen sehen fettig und unästhetisch aus. Dies beruht auf einer zu ausgeprägten Sekretion der Sebumdrüsen. Im allgemeinen bezeichnet man die Haare derartiger Personen als fettig aussehend.

In der FR-PS 2 37 684 sowie der US-PS 38 79 376 ist die Herstellung von polymeren Chitosanderivaten beschrieben. Dort ist auch erwähnt, daß diese Derivate in kosmetischen Hautmitteln filmbildende und feuchthalrende Eigenschaften besitzen.

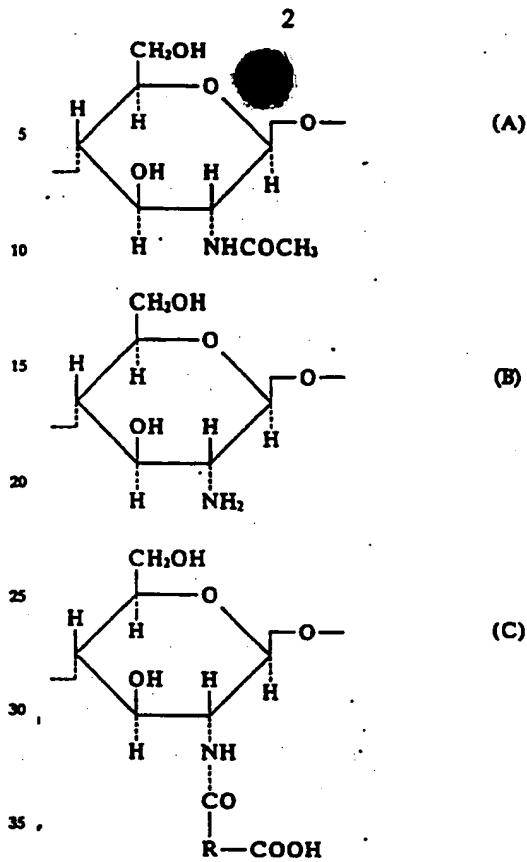
In der Europäischen Patentanmeldung 97 229 ist die Verwendung von glycerinierter Chitosanderivaten in Behandlungsmitteln für die Haut und die Haare beschrieben. Die Bekämpfung des Fettigaussehens ist dort jedoch nicht erwähnt.

Es wurde nun überraschend gefunden, daß bestimmte polymeres Chitosanderivate zur Bekämpfung des Fettigaussehens von Haaren und insbesondere dazu eingesetzt werden können, das erneute Fettigaussehen von Haaren hinauszuzögern.

Gegenstand der Erfindung ist somit ein kosmetisches Mittel zur Bekämpfung des Fettigaussehens von Haaren, das dadurch gekennzeichnet ist, daß es in einem geeigneten kosmetischen Träger mindestens ein bestimmtes polymeres Chitosanderivat enthält, das Einheiten B und C oder Einheiten A, B und C oder Einheiten B und C<sub>1</sub> oder Einheiten A, B und C<sub>1</sub> in den nachstehend aufgeführten Anteilen enthält.

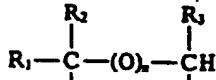
Es ist aber festzuhalten, daß das erfundungsgemäße Mittel die Sebumproduktion nicht zu beeinflussen scheint, sondern insbesondere das Aussehen der Haare verbessert, die trotz der Sebumproduktion weniger fettig aussehen. Anders ausgedrückt, der Zeitraum zwischen dem Waschen der Haare und dem erneuten Fettigaussehen wird verlängert, wenn man auf die Haare ein Mittel auträgt, das die nachstehend beschriebenen polymeren Chitosanderivate enthält.

Gegenstand der Erfindung ist somit ein kosmetisches Mittel, das als Wirkstoff mindestens ein polymeres Chitosanderivat enthält, das Einheiten B und C oder A, B und C der folgenden Formeln



enthält, wobei die Einheit A in Anteilen von 0 bis 40 Gew.-%, die Einheit B in Anteilen 5 bis 50 Gew.-% und die Einheit C in Anteilen von 30 bis 90 Gew.-% vorhanden ist, wobei diese Anteile auf das Gesamtgewicht des Polymers bezogen sind.

In der Formel C bedeutet R einen Rest der folgenden Formel:



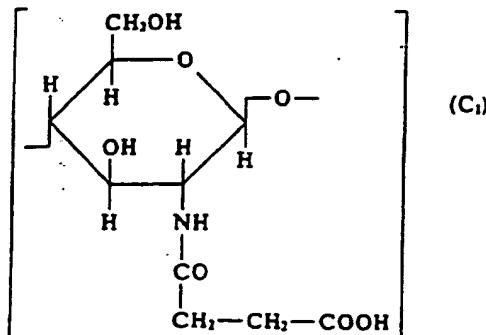
worin n für Null oder 1 steht. Steht n für Null, dann bedeuten R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub>, die gleich oder verschieden sind, ein Wasserstoffatom, eine Methyl-, Hydroxyl-, Acetoxy- oder Aminogruppe, einen Alkylthioest, dessen Alkylgruppe eine Aminogruppe trägt, oder einen Monoalkylamin- oder Dialkylaminorest; die Monoalkylamino- und Dialkylaminreste können durch ein oder mehrere Stickstoffatome unterbrochen und/oder durch eine oder mehrere Amin-, Hydroxyl-, Carboxyl-, Alkylthio- oder Sulfongruppen substituiert sein, wobei in diesem Fall mindestens einer der Reste R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub> ein Wasserstoffatom bedeutet. Falls n für 1 steht, dann steht jeder der Reste R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub> für ein Wasserstoffatom.

Das aus obigen Einheiten A, B und C oder B und C gebildete Polymer kann auch in Form eines Salzes mit

einer Base oder einer Säure vorliegen.

Die in den erfundungsgemäßen Mitteln einsetzbaren, von Chitosan abgeleiteten Polymere kann man durch Acylierung von Chitosan mit einem Säureanhydrid nach dem in Beispiel 1 der FR-PS 2 37 684 oder in der US-PS 38 79 376 beschriebenen Arbeitsweise herstellen.

Ein insbesonders bevorzugtes, von Chitosan abgeleitetes erfundungsgemäßes Polymer weist 0 bis 20 Gew.-% Einheiten A, 40 bis 50 Gew.-% Einheiten B und 40 bis 50 Gew.-% Einheiten C<sub>1</sub> auf, wobei letztere Einheit die folgende Formel besitzt:



Dieses bevorzugte Polymer weist Einheiten A, B und C<sub>1</sub> auf und wird im folgenden in den Beispielen als Polymer P<sub>1</sub> bezeichnet.

Gegenstand der Erfahrung ist auch ein kosmetisches Mittel zur Haarbehandlung, das in einem geeigneten Träger mindestens ein von Chitosan abgeleitetes Polymer enthält, welches (1) 0 und 30 Gew.-% Einheiten A, (2) 5 bis 50 Gew.-% Einheiten B und (3) 30 bis 90 Gew.-% Einheiten C oder (1) 0 bis 20 Gew.-% Einheiten A, (2) 40 bis 50 Gew.-% Einheiten B und (3) 40 bis 50 Gew.-% Einheiten C<sub>1</sub> aufweist.

Gegenstand der Erfahrung ist auch die Verwendung eines von Chitosan abgeleiteten Polymers, das (1) 0 bis 30 Gew.-% Einheiten A, (2) 5 bis 50 Gew.-% Einheiten B und (3) 30 bis 90 Gew.-% Einheiten C oder (1) 0 bis 20 Gew.-% Einheiten A, (2) 40 bis 50 Gew.-% Einheiten B und (3) 40 bis 50 Gew.-% Einheiten C<sub>1</sub> aufweist. Der Gehalt an Polymer, das von Chitosan abgeleitet ist, kann in den erfundungsgemäßen kosmetischen Mitteln zwischen 0,1 und 5 Gew.-% und insbesondere zwischen 0,25 und 2 Gew.-% liegen, bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels. Der in den erfundungsgemäßen Mitteln eingesetzte Träger muß das als Wirkstoff eingesetzte Polymer lösen können. Üblicherweise setzt man einen Träger ein, bei dem es sich um Wasser oder ein Gemisch aus Wasser und einem Alkohol (wäbrig-alkoholisches Gemisch) handelt. Der Alkohol ist vorzugsweise ein Alkanol mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen. Bevorzugt sind Ethanol und Isopropylalkohol. Ist der Träger ein wäßrig-alkoholisches Gemisch, dann ist der Alkohol in Anteilen von 55 Gew.-% oder weniger vorhanden, bezogen auf das Gesamtgewicht des Mittels. Die erfundungsgemäßen Mittel können neben dem von Chitosan abgeleiteten Polymer ein oder mehrere Adjuvantien enthalten. Dazu zählen grenzflächenaktive Mittel, Parfums, Farbstoffe, Konservierungsmittel, Sequestermittel, Schaumstabilisatoren, UV-Strahlen absorbierende Mittel und peptisierende Mittel. Die Mittel können außerdem andere Adjuvantien enthalten, die üblicherweise in kosmetischen Mitteln zur Anwendung gebracht werden.

Gegenstand der Erfahrung sind auch die oben genannten kosmetischen Mittel, die in einem geeigneten Gefäß konditioniert und mit einer Gebrauchsanweisung ausgestattet sind, welche die Instruktionen zur Anwendung der Mittel zur Verzögerung des erneuten Fettigaussehens von Haaren in geschriebener Form enthalten.

Die erfundungsgemäßen Mittel können in Form von nicht zu spülenden Produkten, wie Lotionen, Sprays oder Friserschlümen, in Form von Lotionen, Sprays oder Schäumen zum Legen der Haare, in Form von Lotionen, Sprays oder Schäumen zum Legen einer Wasserwelle oder in Form von Lotionen, Sprays oder Schäumen zum Föhnen vorliegen, die nach üblichen Verfahren hergestellt werden. Die erfundungsgemäßen Mittel können auch als zu spülende Shampoos, Lotionen, Schäume oder Sprays vorliegen und Behandlungsprodukte darstellen, die vor oder nach dem Färben oder Entfärbten, vor oder nach dem Shampooieren oder vor oder nach dem Legen einer Dauerwelle angewandt werden.

Der pH-Wert dieser Mittel liegt zwischen 3 und 10 und ist vorzugsweise kleiner als 7.

Handelt es sich bei diesen Mitteln um unter Druck stehende Mittel zur Bildung von Aerosolen, Sprays oder Schäumen, dann können sie außerdem ein Treibmittel enthalten. Als Treibmittel können insbesondere Kohlenstoffdioxid, Stickstoff, Distickstoffmonoxid, flüchtige Kohlenwasserstoffe, wie Butan, Isobutan oder Propan, und vorzugsweise chlorierte und/oder fluorierte Kohlenwasserstoffe zur Anwendung gelangen.

Gegenstand der Erfahrung ist auch die Verwendung eines wie oben beschriebenen, von Chitosan abgeleiteten Polymers bei der Haarbehandlung zur Verzögerung des erneuten Fettigaussehens von Haaren.

Gegenstand der Erfahrung ist ferner ein Behandlungsverfahren zur Bekämpfung des Fettigaussehens von Haaren, das darin besteht, daß man auf die Haare eine wirksame Menge eines Mittels aufträgt, das mindestens ein wie oben beschriebenes, und Chitosan abgeleitetes Polymer enthält.

Die erfundungsgemäßen Mittel werden vorteilhafterweise unmittelbar nach dem Waschen der Haare mit Hilfe eines Shampoos oder kurze Zeit nach einem Shampooieren aufgetragen. Nachdem man die Haare mit dem das von Chitosan abgeleitete Polymer enthaltenden Mittel durchfeuchtet hat, kann man die Haare sofort trocknen. In diesem Fall handelt es sich bei den erfundungsgemäßen Mitteln um nicht zu spülende Mittel. Man kann auch vor dem Trocknen der Haare eine Spülung vornehmen. In diesem Fall handelt es sich bei dem erfundungsgemäßen Mittel um zu spülende Mittel. Es ist auch möglich, eine Wasserwelle vor dem Trocknen der Haare durchzuführen.

Zur Anwendung der erfundungsgemäßen Mittel auf die Haare kann man auch die Haare mit einem Shampoo waschen, das das von Chitosan abgeleitete Polymer enthält. Zweckmäßigerweise läßt man das Shampoo einige Minuten auf die Haare einwirken, bevor man spült.

In den nachstehenden Beispielen beziehen sich die Teillangaben und Prozentangaben, sofern nichts anderes angegeben ist, auf das Gewicht.

Die folgenden Beispiele dienen zur Erläuterung der Erfahrung.

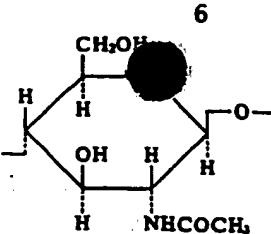
#### Beispiel 1

Man stellt eine Lotion zur Bekämpfung des Fettigaussehens folgender Formulierung her:

5  
 Polymer der Formel (P)  
 Ethanol  
 Parfum  
 Farbstoff  
 Konservierungsmittel  
 Milchsäure  
 Wasser qsp  
 (AM = Aktivmaterial)

## Beispiel 2

0,5 g AM  
 10,0 g  
 gs  
 qs  
 qs  
 qs pH 3,5  
 100 g



(A)

Man stellt ein Shampoo zur Bekämpfung des Fettig-  
aussehens folgender Zusammensetzung her:

Natriumlaurylethersulfat	8,0 g AM	15
Polymer der Formel (P <sub>1</sub> )	1,0 g AM	
Parfum	qs	
Farbstoff	qs	
Konservierungsmittel	qs	
Triethanolamin	qs pH 6	20
Wasser qsp	100 g	

## Beispiel 3

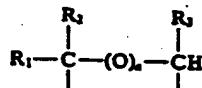
Man stellt ein Shampoo zur Bekämpfung des Fettig-  
aussehens folgender Zusammensetzung her:

Ammoniumlaurylsulfat	8,0 g	25
Polymer der Formel P <sub>1</sub>	1,0 g	
Wasser q.s.p.	100 g	30
pH Wert auf 6,0 eingestellt		

## Patentansprüche

35  
 1. Kosmetisches Mittel zur Bekämpfung des Fettig-  
aussehens von Haaren, dadurch gekennzeichnet,  
daß es in einem geeigneten kosmetischen Träger  
mindestens ein von Chitosan abgeleitetes Polymer  
mit wiederkehrenden Einheiten der folgenden For- 40  
mein:

wobei  
 die Einheit A in Anteilen von 0 bis 30 Gew.-%,  
 die Einheit B in Anteilen von 5 bis 50 Gew.-% und  
 die Einheit C in Anteilen von 30 bis 90 Gew.-%  
 vorhanden ist, und wobei  
 R in der Formel C einen Rest der folgenden For-  
mel:



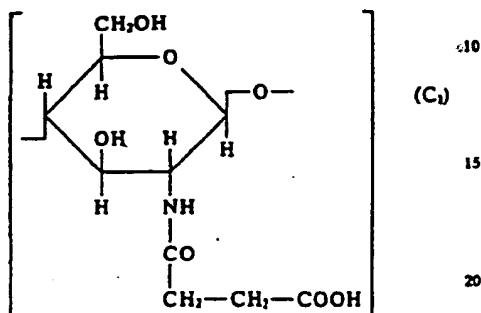
50  
 bedeutet, worin  
 n für 0 oder 1 steht und  
 falls n für 0 steht,

55  
 R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub> die gleich oder verschieden sein kön-  
 nen, jeweils ein Wasserstoffatom, eine Methyl-, Hy-  
 droxy-, Acetoxy- oder Aminogruppe, einen Alkyl-  
 thiorest, dessen Alkyteil eine Aminogruppe trägt,  
 oder einen Monoalkylamin-, oder Dialkylaminrest  
 bedeutet, wobei der Monoalkylamin- und Dialkyl-  
 laminrest durch ein oder mehrere Stickstoffatome  
 unterbrochen und/oder durch eine oder mehrere  
 Amin-, Hydroxy-, Carboxyl-, Alkythio- oder Sul-  
 fongruppen substituiert sein kann, wobei in diesem  
 Fall mindestens einer der Reste R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub> ein  
 Wasserstoffatom darstellt,  
 bedeutet und,

falls n für 1 steht,

60  
 65  
 R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> und R<sub>3</sub> alle ein Wasserstoffatom bedeuten,  
 oder ein aus dem Chitosanderivat mit einer Base

oder einer Säure gebildetes Salz enthält.  
2. Mittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,  
daß das Chitosanderivat aus 0 bis 20 Gew.-% Ein-  
heiten (A), 40 bis 50 Gew.-% Einheiten (B) und 40  
bis 50 Gew.-% Einheiten (C<sub>1</sub>) der folgenden For-  
mel:



besteht.

3. Mittel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekenn-  
zeichnet, daß es 0,1 bis 5% und vorzugsweise 0,25  
bis 2 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht des  
Mittels, eines von Chitosan abgeleiteten Polymers  
oder eines mit einer Base oder einer Säure gebil-  
deten Salzes davon enthält.

4. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch  
gekennzeichnet, daß es als Träger Wasser oder ein  
Gemisch aus Wasser und einem Alkohol mit 1 bis 4  
Kohlenstoffatomen enthält, wobei das Gewicht des  
Alkohols 55 Gew.-% oder weniger des Gesamtge-  
wichts des Mittels ausmacht.

5. Mittel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet,  
daß der wäßrig-alkoholische Träger ein Gemisch  
aus Wasser und Ethanol und/oder Isopropanol ist.

6. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch  
gekennzeichnet, daß es auch eines oder mehrere  
der folgenden Adjuvanten enthält: grenzflächen-  
aktive Mittel, Parfums, Farbstoffe, Konservie-  
rungsmittel, Sequestermittel, Schaumstabilisato-  
ren, UV-Strahlen absorbierende Mittel und pepti-  
sierende Mittel.

7. Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch  
gekennzeichnet, daß es als nicht zu spülendes Pro-  
dukt, wie Lotion, Spray oder Frisierschaum; als Lo-  
tion, Spray oder Schaum zum Legen der Haare; als  
Lotion, Spray oder Schaum zum Legen einer Was-  
serwelle; als Lotion, Spray oder Schaum zum Fö-  
nen der Frisur oder als zu spülende Lotion, zu spü-  
lender Schaum oder zu spülendes Spray, wie ein  
Behandlungsprodukt, das vor oder nach einem Fär-  
ben oder Entfärbten, vor oder nach einem Shampoo-  
ponieren oder vor oder nach dem Legen einer  
Dauerwelle aufgetragen wird oder als Shampoo  
vorliegt.

8. Verfahren zur Bekämpfung des Fetigaussehens  
von Haaren, dadurch gekennzeichnet, daß man auf  
Haare ein Mittel nach einem der Ansprüche 1 bis 7  
in einer wirksamen Menge auträgt.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

- Leerseite -